
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
53143—
2008

ТРЕСТА ЛЬНЯНАЯ

Требования при заготовках

Издание официальное



Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизации в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Костромской государственный технологический университет» (КГТУ)

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2008 г. № 579-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2009

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

| | |
|--|----|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Термины и определения | 1 |
| 4 Технические требования | 1 |
| 5 Правила приемки | 2 |
| 6 Методы контроля | 3 |
| Приложение А (обязательное) Коэффициент для вычисления массы льнотресты при нормированных влажности и засоренности | 10 |

ТРЕСТА ЛЬНЯНАЯ

Требования при заготовках

Retted straw. Requirements for state purchases

Дата введения — 2010—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на льняную тресту (далее — льнотресту), полученную в результате расстила льняной соломы, заготавливаемую льнозаводами для выработки волокна.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий национальный стандарт:

ГОСТ Р 52784—2007 Лен-долгунец. Термины и определения

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 52784.

4 Технические требования

4.1 Льнотресту в зависимости от результатов инструментального определения ее качества подразделяют на номера: 0,50; 0,75; 1,00; 1,25; 1,50; 1,75; 2,00; 2,50; 3,00; 3,50; 4,0.

4.2 Льнотреста должна иметь выход длинного трепаного волокна — не менее 5 %, горстевую длину в снопах — не менее 41 см, в рулонах — не менее 60 см, влажность в снопах — не более 25 %, в рулонах — не более 23 %, засоренность — не более 10 %, растянутость стеблей в снопах и ленте в рулонах — не более 1,3, отделяемость — не менее 3,1.

4.3 Льнотреста должна быть связана в снопы машинной или ручной вязки диаметром не менее 17 см или в рулоны массой не менее 150 кг и диаметром не менее 130 см.

Стебли в снопах и рулонах должны быть расположены комлями в одну сторону.

Снопы обвязывают поясками из тресты, шпагатом из лубяных волокон или вискозным, предназначенным для прессподборщиков, выпускаемым по нормативно-техническим документам, утвержденным в установленном порядке.

Каждый рулон обвязывают в комлевой (20—25 см от комлей) и вершинной (58—64 см от комлей) частях не менее чем пятью витками шпагата с разрывным усилием не менее 58,8 даН (60,0 кгс). По согласованию с льнозаводом возможна прокладка шпагатом вдоль всей длины ленты рулона на расстоянии 40—45 см от комлевой части.

4.4 В снопах и рулонах не допускается наличие льнотресты, испорченной грызунами, гнилой, смерзшейся, путаной.

4.5 Нормированная (расчетная) влажность льнотресты — 19 %.

4.6 Нормированная (расчетная) засоренность льнотресты — 5 %.

5 Правила приемки

5.1 Льнотресту принимают партиями. Партией считают любое количество льнотресты одного селекционного сорта, выращенного в одинаковых условиях, предназначенное к одновременной приемке и оформленное одним сопроводительным документом.

5.2 В сопроводительном документе указывают:

- наименование хозяйства;
- наименование селекционного сорта;
- номер автомобиля, прицепа;
- массу партии;
- дату оформления документа;
- подпись лица, ответственного за выдачу документа.

Для партии льнотресты в рулонах в сопроводительном документе дополнительно указывают дату формирования рулонов и число рулонов в партии.

5.3 Для определения номера, влажности, засоренности и соответствия льнотресты требованиям настоящего стандарта от партии массой до 5 т отбирают одну пробу, состоящую из 10 снопов или 1 рулона, а от партии массой 5 т и более — две пробы.

При определении влажности льнотресты в рулонах влагомером ВЛР-1 в отбираемые от партии пробы включают не менее трех рулонов.

Допускается пробы для определения качества льнотресты отбирать в поле перед формированием снопов или рулонов с площади посева не более 15 га.

Между отбором проб и сдачей льнотресты на льнозавод должно пройти не более пяти суток устойчивой сухой погоды.

При выпадении осадков в этот период или по требованию одной из сторон отбор проб в поле повторяют.

Если льнотреста в отобранных от партии пробах (снопах или рулонах) по внешнему виду оценивается как неоднородная по качеству, то число проб, отбираемых от партии, увеличивают в два раза.

5.4 При разногласиях в оценке качества льнотресты проводят повторное определение в присутствии сдатчика.

5.5 При повторном определении за окончательный результат определения принимают среднегарифметическое значение результатов первоначального и повторного определений.

Результат контрольного определения распространяют на всю партию.

5.6 Партии льнотресты в снопах, поступившие в течение суток, и в рулонах, поступившие в течение пяти суток устойчивой сухой погоды из одного хозяйства, бригады, звена и имеющие по внешнему виду одинаковое качество с партиями, ранее оцененными инструментальным методом, допускается по согласованию со сдатчиком оценивать при приемке тем же номером.

5.7 При отклонении фактической влажности льнотресты от нормированной массы партии льнотресты с фактической влажностью пересчитывают на массу партии льнотресты с нормированной влажностью m_H , кг, по формуле

$$m_H = m_{\Phi} \frac{100 + 19}{100 + \omega_{\Phi}}, \quad (1)$$

где m_{Φ} — масса партии льнотресты с фактической влажностью, кг;

19 — нормированная влажность льнотресты, %;

ω_{Φ} — фактическая влажность льнотресты, %.

5.8 При отклонении фактической засоренности льнотресты от нормированной массы партии льнотресты с нормированной влажностью m_H пересчитывают на массу партии льнотресты с нормированной влажностью и засоренностью m_{HC} , кг, по формуле

$$m_{\text{HC}} = m_{\text{H}} \frac{100 - C_{\phi}}{100 - 5}, \quad (2)$$

где C_{ϕ} — фактическая засоренность льнотресты, %;

5 — значение нормированной засоренности льнотресты, %.

5.9 Массу партии льнотресты с нормированной влажностью и засоренностью допускается вычислять умножением массы партии льнотресты с фактической влажностью и засоренностью на соответствующий коэффициент, указанный в приложении А.

5.10 Массу партии льнотресты с нормированными влажностью и засоренностью вычисляют до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа только по результатам лабораторного определения влажности и засоренности льнотресты.

6 Методы контроля

6.1 Отбор проб

6.1.1 Отбор проб в поле

При отборе проб площадь поля разбивают на участки площадью не более 15 га. Затем представители льнозавода и хозяйства проходят по диагонали участка и в десяти примерно равноудаленных друг от друга точках отбирают из ленты, шатра или конуса две порции льнотресты массой по 1,5—2,0 кг каждая.

Крайние точки отбора порций льнотресты должны отстоять от конца диагонали участка на 3—5 м. Каждую отобранныю порцию льнотресты связывают в сноп.

Из отобранных снопов составляют две пробы по 10 снопов в каждой. При этом каждую пробу составляют из снопов, отобранных во всех точках отбора.

Снопы каждой пробы связывают вместе, прикрепляют этикетку с указанием хозяйства, бригады, номеров поля и участка, площади участка, селекционного сорта, даты отбора проб, номера пробы и направляют их в лабораторию льнозавода.

6.1.2 Отбор проб от партий тресты, доставленных транспортными средствами

При массе партии льнотресты до 5 т из пяти разных точек с каждой боковой стороны транспортного средства отбирают по одному снопу.

От неоднородной по качеству льнотресты или при массе партии 5 т и более из десяти разных точек с каждой боковой стороны транспортного средства отбирают по одному снопу.

6.1.3 В пробу, отбираемую от партии льнотресты в рулонах, включают любой рулон.

6.2 Отбор горстей из снопов пробы

6.2.1 Каждый сноп пробы освобождают от пояска, развертывают в пласт шириной 60—70 см и из его середины на всю глубину пласти отбирают, не допуская спутывания стеблей, по одной горсти льнотресты массой не менее 200 г для определения номера и засоренности и не менее 20 г для определения влажности.

6.2.2 Отбор горстей из рулона проводят во время разматывания ленты льнотресты с транспортера, отводящего ленту от размотчика. Первую горсть отбирают от второго слоя ленты в рулоне, последующие восемь горстей — по мере разматывания рулона через равные промежутки времени (примерная продолжительность разматывания одного рулона 10—12 мин), десятая горсть — от сердцевины рулона. Масса каждой горсти — не менее 200 г для определения номера и засоренности и не менее 20 г — для определения влажности.

6.2.3 При влажности льнотресты более 20 % массу каждой горсти для определения номера и засоренности увеличивают примерно на 20 г.

6.2.4 При необходимости определения горстевой длины льнотресты или растянутости, при отборе горстей для определения номера и засоренности, дополнительно отбирают по одной горсти льнотресты массой по 100 г (допускается горстевую длину определять по горстям, оставшимся после определения засоренности), а при необходимости определения отделяемости отбирают еще по 40 целых стеблей при использовании прибора ОOB, и по 50 г — при использовании прибора ОВЛ.

6.2.5 Каждую горсть льнотресты, отобранные для определения номера и засоренности, делят примерно на две равные части, не допуская потери сорной примеси. По одной половине горстей определяют номер, а по второй — засоренность льнотресты.

6.2.6 Части горстей, отобранные для определения номера и отдельно для определения засоренности, без оправки кладут друг на друга (крест-накрест) связывают вместе по видам определения, а

горсти льнотресты для определения влажности объединяют в одну общую горсть, прикрепляют к ним этикетки с указанием даты отбора и наименования хозяйства, бригады, участка, а затем помещают во влагонепроницаемый пакет и направляют в лабораторию.

6.3 Определение влажности

6.3.1 Аппаратура

Влагомеры ВЛК-1 или ВЛР-1 или сушильные устройства типов УС-4, ВСЛК-1, СШ-1 или им подобные.

Весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 0,1 г.

6.3.2 Определение влажности влагомером ВЛК-1

6.3.2.1 Общую горсть стеблей льнотресты, отобранные для определения влажности, освобождают от сора и путаницы и разрезают на отрезки длиной (190 ± 3) мм, начиная от корневой шейки до метелки. Отрезки стеблей перемешивают между собой и выделяют из них две навески массой (50 ± 1) г каждая.

6.3.2.2 Влагомером ВЛК-1 измеряют влажность стеблей каждой навески три раза при различном расположении отрезков стеблей в датчике прибора в соответствии с инструкцией по эксплуатации прибора.

Отрезки стеблей навески после выравнивания их по торцу и параллельности расположения помещают в датчик прибора и по шкале влагомера фиксируют значение влажности.

Затем навеску стеблей помещают в датчик прибора другим торцом и после второго измерения влажности стеблей навеску извлекают из датчика прибора примерно на $1/2$ длины, поворачивают ее по оси примерно на 90° и после возвращения в датчик прибора третий раз измеряют влажность стеблей.

6.3.3 Определение влажности влагомером ВЛР-1

6.3.3.1 Влажность льнотресты влагомером ВЛР-1 определяют в соответствии с инструкцией по эксплуатации прибора.

6.3.3.2 При определении влажности льнотресты в рулонах щуп влагомера вводят со стороны вершины стеблей в торец рулона в четырех точках (см. рисунок 1) до момента загорания сигнальной лампочки, после чего фиксируют показания прибора.

6.3.3.3 При определении влажности льнотресты в снопах щуп влагомера вводят в середину боковой стороны каждого снопа пробы до момента загорания сигнальной лампочки, после чего фиксируют показание прибора.

6.3.4 Определение влажности с использованием сушильного устройства типа ВСЛК-1

6.3.4.1 Стебли каждой навески массой (50 ± 1) г, отобранные по 6.3.2.1, или часть общей горсти такой же мас-

сы разрезают на отрезки длиной 15—20 мм и после их перемешивания выделяют по одной аналитической навеске массой $(25,0 \pm 0,1)$ г.

6.3.4.2 Аналитические навески помещают в сетчатых боксах в сушильную камеру ВСЛК-1 и высушивают их в течение 15 мин при температуре (105 ± 2) °C.

После окончания сушки аналитические навески высыпают на чашки весов и взвешивают до сотых долей грамма с последующим округлением результата до десятых долей грамма.

6.3.5 Определение влажности с использованием сушильного устройства типа УС-4

6.3.5.1 Стебли каждой навески массой (50 ± 1) г, отобранные по 6.3.2.1, закладывают в кассеты.

Одну кассету с навеской подвешивают на крючок квадранта сушильного устройства типа УС-4 для высушивания, а другую (другие) помещают в сушильную установку для предварительного подсушки.

6.3.5.2 Высушивание подвешенной навески в кассете проводят при температуре внутри камеры 100 °C — 105 °C и считают его законченным через 5 мин после остановки стрелки квадранта.

6.3.5.3 Кассету с высушенной навеской снимают с крючка квадранта и на ее место подвешивают следующую кассету с предварительно подсушенной навеской.

Высушивание следующей навески проводят по 6.3.5.2.

6.3.6 Определение влажности с использованием сушильного устройства типа СШ-1

Стебли каждой навески массой (50 ± 1) г, отобранные по 6.3.2.1, в предварительно взвешенной таре помещают в сушильную камеру сушильного устройства типа СШ-1 и высушивают при температуре 100 °C — 105 °C до постоянной массы.

Первое взвешивание высушиваемой навески проводят через 2 ч после начала высушивания, последующие взвешивания — через каждые 15—20 мин до тех пор, пока результат последнего взвешивания будет отличаться от предыдущего менее чем на 0,1 г.

6.3.7 Обработка результатов

6.3.7.1 При определении влажности льнотресты влагомером ВЛК-1 влажность льнотресты каждой навески вычисляют как среднеарифметическое значение результатов трех определений до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

6.3.7.2 При определении влажности льнотресты в сушильных устройствах типа ВСЛК-1, СШ-1 или УС-4 влажность льнотресты каждой навески ω , %, вычисляют по формуле

$$\omega = \frac{m - m_1}{m_1} 100 \%, \quad (3)$$

где m — масса навески до высушивания, г;

m_1 — масса навески после высушивания, г.

Вычисление проводят до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

6.3.7.3 При определении влажности льнотресты влагомером ВЛК-1 или в сушильных устройствах за результат влажности льнотресты в партии принимают среднеарифметическое значение результатов определений по двум навескам, а при определении влажности влагомером ВЛР-1 — среднеарифметическое значение результатов всех измерений во всех рулонах или спонах всех проб, отобранных из данной партии.

Вычисления влажности проводят до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

6.3.7.4 При повторном (контрольном) определении влажности льнотресты применяют методы с использованием сушильных устройств.

6.4 Определение засоренности

6.4.1 Засоренность льнотресты определяют органолептически. При засоренности льнотресты по результатам органолептического определения более 5 % проводят лабораторное определение.

Дополнительно для льнотресты в рулонах органолептически определяют содержание земли и камней, а при разногласиях проводят лабораторное определение.

6.4.2 Лабораторное определение засоренности

6.4.2.1 Аппаратура

Весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 1,0 г.

Весы технические с погрешностью взвешивания не более 0,1 кг.

6.4.2.2 Порядок определения

Горсти льнотресты, отобранные для определения засоренности, взвешивают, затем из них вручную выделяют сорняки, посторонние примеси, семенные коробочки и вновь взвешивают.

Рулон льнотресты, отобранный для определения содержания земли и камней, взвешивают. Затем рулон разматывают над пленкой или брезентом. Выделенные при этом землю и камни взвешивают. Взвешивание горстей льнотресты проводят с погрешностью не более 1,0 г, а рулона, земли и камней — не более 0,1 кг.

6.4.2.3 Обработка результатов

Засоренность тресты X , %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_2 - m_3}{m_2} 100 \%, \quad (4)$$

где m_2 — масса 10 горстей льнотресты до удаления семенных коробочек, сорняков и посторонних примесей, г;

m_3 — масса 10 горстей льнотресты после удаления семенных коробочек, сорняков и посторонних примесей, г.

Содержание земли и камней в рулонах X_1 , %, вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_5}{m_4} 100 \%, \quad (5)$$

где m_4 — масса льнотресты в рулоне с фактической влажностью, кг;

m_5 — масса земли и камней, кг.

Засоренность льнотресты в рулонах X_c , %, вычисляют по формуле

$$X_c = X + X_1. \quad (6)$$

Засоренность льнотресты в снопах, содержание земли и камней в рулонах вычисляют до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

При отборе от партии более одной пробы засоренность, содержание земли и камней вычисляют как среднеарифметическое значение результатов определений по всем пробам.

6.5 Определение растянутости снопов или ленты в рулоне, сноповой и горстевой длины

6.5.1 Растянутость снопов или ленты в рулоне определяют органолептически. При растянутости снопов или ленты в рулоне по результатам органолептического определения более 1,3 проводят лабораторное определение.

6.5.2 Аппаратура

Длиномеры ДЛ-3 и ДЛ-2М с давлением диска прибора на вершину снопа или горсти 1,86 Н (190 гс).

6.5.3 Проведение определения

6.5.3.1 Для определения сноповой длины каждый сноп пробы без его предварительного остукивания поочередно устанавливают комлями вниз на площадку длиномера ДЛ-3 и закрепляют в держателе на высоте примерно 2/3 длины снопа от комля так, чтобы вершина конуса снопа находилась под центром диска.

Движок с диском плавно опускают по стойке длиномера на вершинную часть снопа до совпадения кромок указателей, расположенных на движке и на диске.

6.5.3.2 Для определения горстевой длины стебли каждой горсти выравнивают по комлю путем трехкратного остукивания.

При необходимости определения растянутости ленты в рулоне перед выравниванием стеблей в горстях, отобранных из ленты рулона для определения номера, измеряют длину каждой горсти от комля до вершины линейкой с погрешностью не более 1 см. При этом отдельно выступающие из горсти стебли не учитывают.

Выровненные горсти поочередно устанавливают комлями вниз на площадку длиномера ДЛ-2М и закрепляют в держателе на высоте 1/4 длины стеблей от площадки прибора, а на расстоянии 2/3 их длины горсть поддерживают рукой. Если длина стеблей тресты менее 60 см, то держатель устанавливают на высоте 1/3 их длины от площадки прибора.

Движок с диском плавно опускают по стойке длиномера на вершинную часть горсти до совпадения кромок указателей, расположенных на движке и на диске.

6.5.3.3 Результат измерения длины снопа или горсти определяют по шкале на стойке прибора в момент совпадения кромок указателей движка и диска с погрешностью не более 1 см.

6.5.4 Обработка результатов

6.5.4.1 Сноповую, горстевую длину и длину горстей без выравнивания в них стеблей вычисляют в сантиметрах как среднеарифметическое значение результатов измерения длины всех снопов или горстей пробы или всех проб, отобранных от партии.

Вычисление проводят до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

6.5.4.2 Растянутость снопов вычисляют делением сноповой длины на горстевую длину.

Растянутость ленты в рулоне вычисляют делением длины горстей без выравнивания в них стеблей на горстевую длину (после выравнивания в них стеблей).

Растянутость вычисляют до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

6.6 Определение диаметра и массы рулона

6.6.1 Диаметр и массу рулона пробы определяют при необходимости установления их соответствия требованиям 4.3.

6.6.2 У каждого рулона на обоих его торцах измеряют в двух взаимно-перпендикулярных направлениях диаметр поверхности торца рулона с погрешностью не более 1 см.

6.6.3 Диаметр рулона вычисляют как среднеарифметическое значение результатов четырех измерений.

Вычисления проводят до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

6.6.4 Массу каждого рулона пробы определяют взвешиванием его с погрешностью не более 1 кг.

6.7 Определение отделяемости

6.7.1 Отделяемость льнотресты определяют по результатам лабораторного анализа.

6.7.1.1 Аппаратура

Приборы для определения отделяемости ОOB и ОВЛ.

Электрокалорифер типа СФОА.

6.7.2 Определение отделяемости с помощью прибора ОOB

6.7.2.1 Отделяемость определяют при влажности льнотресты 16 %—20 %. При влажности льнотресты более 20 % пробу подсушивают на электрокалорифере типа СФОА в течение 1—2 мин. После подсушки проводят контрольное определение влажности.

6.7.2.2 Отобранные от каждого из десяти снопов пробы в количестве 40 стеблей по десятку раскладывают на четыре пучка. В результате в каждом пучке будет по 100 стеблей. В первых двух пучках стебли выравнивают так, чтобы совпали их середины, в третьем — вершины, в четвертом — комли. После этого каждый пучок связывают посередине.

6.7.2.3 В первом пучке вырезают участок длиной 10 см, отступив от середины стеблей на 9,5 см в сторону комля и на 0,5 см в сторону вершины, а во втором пучке — отступив от середины стеблей на 9,5 см в сторону вершины и на 0,5 см в сторону комля.

6.7.2.4 Третий и четвертый пучки вторично связывают, отступив от середины на 20 см: в третьем пучке — в сторону вершины и в четвертом пучке — в сторону комля.

При горстевой длине льнотресты от 50 до 65 см третий и четвертый пучки вторично связывают, отступив на 15 см от середины в обе стороны, а при горстевой длине от 41 до 50 см — отступив на 10 см от середины в обе стороны.

В третьем пучке вырезают участок длиной 10 см, отступив от места связки на 0,5 см в сторону вершины и на 9,5 см в сторону середины, а в четвертом пучке — отступив от места связки на 0,5 см в сторону комля и на 9,5 см в сторону середины.

6.7.2.5 Вырезанные из пучков участки развязывают и каждый в отдельности укладывают на приборе ОOB одностебельным слоем с параллельным расположением стеблей так, чтобы меньшие по длине концы от места связки пучков выступали за край рабочей плоскости прибора на 10 мм, а большие касались упора. Затем отрезки закрепляют прижимной планкой и обрабатывают их концы рабочей планкой прибора, опуская и поднимая ее по пять раз.

6.7.2.6 Обработанные отрезки, концы которых остались с неотделившимся волокном, а также с заусенцами, удаляют не учитывая. Отрезки, от концов которых все волокна полностью отделились, принимают за единицу. Отрезки, от концов которых полностью отделилась хотя бы одна полоска волокна, принимают за половину.

6.7.2.7 Отделяемость льнотресты вычисляют делением на 40 суммы единиц и половин из отрезков стеблей, обработанных на приборе ОOB.

6.7.2.8 При определении отделяемости льнотресты по 20 или 40 снопам отделяемость вычисляют как среднеарифметическое значение результатов соответственно двух или четырех определений.

6.7.2.9 Отделяемость вычисляют до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

6.7.3 Определение отделяемости с помощью прибора ОВЛ

6.7.3.1 Определение отделяемости в полевых условиях

ОВЛ устанавливают на плотный слой ленты тресты шириной не менее 20 см, не допуская просветов. Измерение проводят в трех зонах по ширине ленты. Первое измерение проводят в середине ленты, второе, сместив прибор на 20 см относительно середины в правую сторону, третье, сместив прибор на 20 см относительно середины в левую сторону. Показатель отделяемости определяют согласно 6.7.3.2 и 6.7.3.3.

Если показатель отделяемости не менее 3,1, проводят отбор проб в поле.

6.7.3.2 Определение отделяемости в лабораторных условиях

Отобранные для определения отделяемости по 6.2.4, все горсти по 50 г объединяют в одну пробу. При влажности льнотресты более 20 % пробу подсушивают согласно 6.7.2.1. Полученную пробу стеблей раскладывают на ровной горизонтальной поверхности равномерным плотным слоем шириной не менее 20 см, не допуская просветов. Измерение проводят в трех зонах по длине горсти. Первое измерение проводят в середине горсти, второе, сместив прибор на 20 см относительно середины в сторону вершины, третье, сместив прибор на 20 см относительно середины в сторону комля. При горстевой длине льнотресты от 50 до 65 см второе и третье измерение проводят, смешав прибор на 15 см от середины в обе стороны, а при горстевой длине от 41 до 50 см второе и третье измерение проводят, смешав прибор на 10 см от середины в обе стороны.

6.7.3.3 Проводят измерение трех составляющих цвета (красной, зеленой и синей). Для этого устанавливают прибор в указанных зонах (см. 6.7.3.2.) вдоль горсти льняной тресты в лабораторных условиях или (см. 6.7.3.1.) поперек ленты тресты в полевых условиях.

Включают прибор. Устанавливают тумблер, расположенный на крышке прибора, в положение «К», переключатель светофильтров фиксируют в положении, соответствующем красному указателю, и проводят измерение красной составляющей цвета. Далее устанавливают тумблер в положение «3 — С», переключатель светофильтров фиксируют в положении, соответствующем зеленому указателю, и проводят измерение зеленой составляющей цвета. Не изменяя положение тумблера, переключатель светофильтров фиксируют в положении, соответствующем синему указателю, и проводят измерение синей составляющей цвета.

Вычисляют среднее арифметическое значений красной, зеленой и синей составляющих цвета из результатов испытаний в вершинной, серединной и комлевой частях стеблей. Среднеарифметическое значение вычисляют до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

6.7.3.4 В зависимости от полученных значений составляющих цвета проводят определение показателя отделяемости с помощью прибора ОВЛ или по номограмме, прилагаемой к прибору. Показатель отделяемости вычисляют до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

6.8 Определение номера льнотресты

6.8.1 Аппаратура

Анализатор качества волокна (АКВ).

6.8.2 Перед началом испытаний необходимо включить АКВ и открыть на ПЭВМ управляющую программу. Каждую горсть волокна, полученную после обработки на станке СМТ-200 или СМТ-500, освобождают от пояска и равномерно располагают в подающем лотке анализатора АКВ. На мониторе в окно управляющей программы в поле «Номер горсти» вводят номер горсти и нажимают кнопку «Анализ волокна горсти». После этого подают горсть во входное окно с валками анализатора АКВ до начала ее самостоятельного движения. После прохождения всей горсти и появления на экране ПЭВМ надписи «Пропуск горсти закончен» приступают к испытанию следующей горсти. После пропуска 10 горстей в соответствующее поле окна программы вводят значения масс горстей тресты до обработки на станке СМТ и волокна после обработки на станке СМТ в порядке, соответствующем их пропуску. При засоренности льнотресты более 5 % значение засоренности вносят в соответствующее окно программы. Кроме этого, в случае, если отделяемость волокна, определенная по 5.7, имеет значения в интервале 3,1—4,0, то полученные значения отделяемости также вводят в окно программы. Нажимают кнопку «Расчет номера льняной тресты» и на экране отображается значение номера льнотресты.

6.9 Определение выхода длинного трепаного волокна

6.9.1 Аппаратура

Станок мяльно-трепальный СМТ-200М или СМТ-500 с технологической характеристикой: время обработки тресты (15 ± 1) с, длина хода подающего транспортера (900 ± 5) мм, частота вращения трепальных барабанов $— (230 \pm 10)$ мин $^{-1}$, толщина била $(1,5 \pm 0,25)$ мм, рабочая кромка притуплена.

Весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 1 г.

Электрокалорифер типа СФОА.

6.9.2 Подготовка к определению

При влажности льнотресты более 20 % горсти подсушивают на электрокалориферах типа СФОА в течение 1 — 2 мин. После подсушки проводят контрольное определение влажности.

6.9.3 Порядок определения

6.9.3.1 Отобранные 10 горстей льнотресты взвешивают поочередно. Затем поочередно, по две горсти, раскладывают равномерным слоем на транспортере станка СМТ-200 или по одной — на транспортере СМТ-500, не допуская потери стеблей. Стебли каждой горсти на транспортере станка раскладывают так, чтобы они вершинной частью упирались в плющильные вальцы. При длине стеблей менее расстояния от плющильных вальцов до первого указателя на бортике станка их располагают комлевой частью на уровне первого указателя. Включают трепальные барабаны, а затем питающий транспортер. После обработки вершинной части стебли поворачивают комлевой частью к плющильным вальцам и располагают их на транспортере так, чтобы линия, разделяющая обработанную часть льнотресты от необработанной, была установлена на уровне второго указателя, и операция обработки повторяется.

Полученные пряди с недоработкой отбирают из каждой горсти и формируют одиннадцатую горсть, которую дополнительно обрабатывают на станке СМТ до ликвидации недоработки. Волокно, полученное после дополнительной обработки, равномерно распределяют по десяти горстям, полученным ранее.

К недоработке относят волокно, на котором сплошь или с промежутками 2—3 мм имеется скрепленная с ним древесина длиной не менее 5 см.

6.9.3.2 Из полученного длинного волокна на транспортере станка СМТ-200М или СМТ-500 удаляют сорняки, затем волокно каждой горсти три раза встряхивают для удаления насыпной костры, не допуская потери волокна.

6.9.3.3 Полученные после обработки на станке СМТ (по 6.9.3.1) 10 горстей длинного волокна взвешивают, не обезличивая горстки.

Каждая горсть волокна должна быть взвешена, перевязана пояском и пронумерована.

Взвешивание льнотресты и волокна проводят с погрешностью не более 1 г.

6.9.4 Обработка результатов

Выход длинного волокна B , %, вычисляют по формуле:

$$B = \frac{m_7 \cdot 100 \%}{m_6}, \quad (7)$$

где m_6 — масса 10 горстей тресты при фактической засоренности, г;

m_7 — масса волокна, г.

При засоренности льнотресты более 5 % выход длинного волокна B_1 , %, вычисляют по формуле

$$B_1 = \frac{m_7 \cdot 100 \%}{m_6 \cdot K}, \quad (8)$$

где K — коэффициенты 0,9895, 0,9786, 0,9684, 0,9579, 0,9474, при засоренности льнотресты соответственно 6 %, 7 %, 8 %, 9 %, 10 %.

Выход волокна вычисляют до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

При влажности льнотресты 12 % массу полученного волокна умножают на 1,15, а при влажности тресты от 13 % до 15 % — на 1,05.

Приложение А
(обязательное)

Коэффициент для вычисления массы льнотресты при нормированных влажности и засоренности

Таблица А.1

| Фактическая влажность тресты, % | Коэффициент для вычисления массы льнотресты при фактической засоренности тресты, % | | | | | |
|---------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 10 | 1,0818 | 1,0704 | 1,0590 | 1,0476 | 1,0362 | 1,0249 |
| 11 | 1,0721 | 1,0608 | 1,0495 | 1,0382 | 1,0270 | 1,0157 |
| 12 | 1,0625 | 1,0513 | 1,0401 | 1,0289 | 1,0178 | 1,0066 |
| 13 | 1,0531 | 1,0420 | 1,0309 | 1,0198 | 1,0088 | 0,9977 |
| 14 | 1,0439 | 1,0329 | 1,0219 | 1,0109 | 1,0000 | 0,9890 |
| 15 | 1,0348 | 1,0239 | 1,0130 | 1,0021 | 0,9912 | 0,9804 |
| 16 | 1,0259 | 1,0551 | 1,0043 | 0,9935 | 0,9827 | 0,9719 |
| 17 | 1,0171 | 1,0064 | 0,9956 | 0,9850 | 0,9743 | 0,9636 |
| 18 | 1,0085 | 0,9979 | 0,9872 | 0,9766 | 0,9660 | 0,9535 |
| 19 | 1,0000 | 0,9895 | 0,9789 | 0,9684 | 0,9579 | 0,9474 |
| 20 | 0,9917 | 0,9813 | 0,9708 | 0,9604 | 0,9499 | 0,9395 |
| 21 | 0,9835 | 0,9732 | 0,9627 | 0,9524 | 0,9421 | 0,9318 |
| 22 | 0,9754 | 0,9652 | 0,9548 | 0,9446 | 0,9343 | 0,9241 |
| 23 | 0,9675 | 0,9573 | 0,9471 | 0,9369 | 0,9268 | 0,9166 |
| 24 | 0,9597 | 0,9496 | 0,9395 | 0,9294 | 0,9193 | 0,9092 |
| 25 | 0,9520 | 0,9420 | 0,9319 | 0,9219 | 0,9119 | 0,9019 |

УДК 677.11.03:006.354

ОКС 59.060.10

C22

Ключевые слова: льняная треста, анализатор качества волокна, номер льняной тресты, выход волокна, масса горстей льняной тресты и волокна, влажность, засоренность, растянутость, отделяемость

Редактор *О.А. Стояновская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 03.06.2009. Подписано в печать 16.07.2009. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,30. Тираж 116 экз. Зак. 418.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

ИЗМЕНЕНИЯ, УТВЕРЖДЕННЫЕ К НАЦИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

59 ТЕКСТИЛЬНОЕ И КОЖЕВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО
ОКС 59.060.10

Изменение № 1 ГОСТ Р 53143—2008 Треста льняная. Требования при заготовках

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16.05.2017 № 386-ст

Дата введения — 2018—04—01

Подраздел 6.9 изложить в новой редакции:

«6.9 Определение выхода длинного волокна

6.9.1 Аппаратура

Станок мельно-трепальный СМТ-200М, СМТ-500 или СМТ-500М с технологической характеристикой: время обработки тресты (15 ± 1) с, длина хода подающего транспортера (900 ± 5) мм, частота вращения трепальных барабанов (230 ± 10) мин $^{-1}$, толщина била ($1,5 \pm 0,25$) мм, рабочая кромка притулена.

Весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 1 г.

Электрокалорифер типа СФОА или конструкции КГУ*.

6.9.2 Подготовка к определению

При влажности льнотресты более 20 % горсти подсушивают на электрокалорифере типа СФОА или конструкции КГУ в течение от 1 до 2 мин. После подсушки проводят контрольное определение влажности.

6.9.3 Порядок определения

6.9.3.1 Отобранные 10 горстей льнотресты взвешивают поочередно. Затем поочередно, по две горсти, раскладывают равномерным слоем на транспортере станка СМТ-200М или по одной горсти — на транспортере станка СМТ-500 или СМТ-500М, не допуская потери стеблей. Стебли каждой горсти на транспортере станка раскладывают таким образом, чтобы они комлевой частью упирались во входные валки.

При горстевой длине стеблей (6.5.3.2), меньшей чем расстояние от входных валков до первого указателя на бортике станка, стебли располагают вершинной частью по горстевой длине на уровне первого указателя. Включают трепальные барабаны, а затем питающий транспортер. После обработки комлевой части стебли переворачивают вершинной частью к входным валкам и располагают на транспортере таким образом, чтобы линия, разделяющая обработанную и необработанную части льнотресты, находилась на уровне второго указателя на бортике станка, после чего операцию обработки повторяют.

Полученные пряди с недоработкой отбирают из каждой горсти и формируют одиннадцатую горсть, которую дополнительно обрабатывают на станке СМТ до момента ликвидации недоработки.

К недоработке относят волокно, на котором сплошь или с промежутками от 2 до 3 мм имеется скрепленная с ним древесина длиной не менее 5 см.

Волокно, полученное после дополнительной обработки, равномерно распределяют по 10 горстям, полученным ранее.

6.9.3.2 Из полученного длинного волокна на транспортере станка СМТ удаляют сорняки, затем волокно каждой горсти три раза встряхивают для удаления насыпной костры, не допуская потери волокна.

6.9.3.3 Полученную после обработки на станке СМТ (6.9.3.1) каждую из 10 горстей длинного волокна взвешивают, не обезличивая горсти. Каждая горсть должна быть пронумерована с фиксированием ее массы.

Взвешивание льнотресты и волокна проводят с погрешностью не более 1 г».

(ИУС № 8 2017 г.)

* Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Костромской государственный университет» (КГУ).